

Desarrollo e impacto del portal de revistas electrónicas del TEC

Alexa Ramírez-Vega *
alexarv11@gmail.com
alramirez@itcr.ac.cr

Las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) aplicadas en la mayoría de los ámbitos, han influido sobre la forma en cómo se editan y publican las revistas académico-científicas en la actualidad. Inicialmente las revistas se editaban y publicaban en formato impreso, pero con la proliferación de las TIC se incursionó en el ámbito digital, lo que dio origen, a finales de los ochentas, a las primeras revistas electrónicas. Ejemplo de ello es *The Online Journal of Current Clinical Trials* (OJCTT), que incluía revisión por pares y el texto completo de los artículos en línea (Harter & Kim, 1996). Durante la década de los noventas se dio un crecimiento en el número de revistas electrónicas, como una opción novedosa y económica a las revistas en papel. Actualmente, el catálogo de revistas *Latindex* incorpora 21 781 revistas científicas (impresas y electrónicas), de las cuales se destacan 5201 enlaces a revistas en versión electrónica (Latinindex, 2013). Por su parte, el *Public Knowledge Project* (PKP), iniciativa de investigación sin fines de lucro, ha desarrollado una plataforma de código abierto como solución para la gestión de revistas electrónicas conocida como *Open Journal Systems* (OJS), la cual está desarrollada completamente en PHP (lenguaje de programación para desarrollo de contenido web) y puede utilizar bases de datos en MySQL o PostgreSQL. Para finales del 2012, contaba con más de 14 700 publicaciones periódicas que utilizan esta plataforma como soporte tecnológico para la gestión y publicación de revistas principalmente académicas (PKP, 2013). OJS permite crear sitios de diversas revistas en una misma instalación, de manera que los artículos y números pueden ser consultados



Figura 1. Portal de Revistas del TEC.
<http://www.editorialtecnologica.tec.ac.cr/revistas>

desde un mismo lugar. Además, los usuarios pueden estar asociados a diferentes revistas con su misma cuenta y perfil, esto para evitar la duplicación de información y que los usuarios tengan varios registros para cada revista. Diversas instituciones educativas alrededor del mundo se han dado a la tarea de crear portales utilizando OJS, los cuales albergan las revistas académicas de la institución, con el fin de centralizar la información, promover la divulgación del conocimiento, reducir costos y aumentar la visibilidad de las publicaciones académicas (Kosovic, 2010). Entre estos portales se destacan: *Florida Online Journal* (<http://journals.fcla.edu/>); *African Journals Online* (<http://www.ajol.info/>); *Portal de Revistas de la Universidad Nacional de Colombia* (<http://www.revistas.unal.edu.co/>); *Revistas Científicas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España* (<http://revistas.csic.es/>); *Portal de Revistas Académicas de la Universidad de Chile* (<http://www.revistas.uchile.cl/>); y *Vietnam Journals Online* (<http://www.vjol.info/>). En Costa Rica se destaca el Portal de Revistas de la Universidad Nacional (UNA) (<http://revistas.una.ac.cr/>), primer portal de este tipo destinado a la gestión de revistas académicas y creado a finales del 2011. En setiembre del 2012 se creó el Portal de Revistas

Académicas de la Universidad de Costa Rica (<http://www.revistas.ucr.ac.cr/>), el cual incorpora más de 40 revistas de diversos temas, en su mayoría científicas. Por su lado, como parte del proyecto de fortalecimiento de las publicaciones periódicas del Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC), la Editorial Tecnológica implementó el Portal de Revistas del TEC (<http://www.editorialtecnologica.tec.ac.cr/revistas>) mediante la plataforma OJS, en setiembre del 2012, con el objetivo de aumentar la visibilidad de las revistas a lectores fuera de Costa Rica y divulgar las publicaciones y resultados de investigación producidos en el TEC y los aportes de profesionales e investigadores externos a la institución y el país.

Desarrollo del Portal de Revistas del TEC
Dadas las tendencias internacionales que exigen ritmos de publicación ágiles y procesos de edición automatizados, las necesidades institucionales de brindar opciones de publicación electrónica a los autores y editores, así como la proliferación en la utilización de OJS como soporte tecnológico para la gestión de revistas digitales, la Editorial Tecnológica de Costa Rica (ET) identificó como un punto clave la creación del Portal de Revistas TEC.

De esta manera, su desarrollo inició el primer semestre del 2012 incorporando, inicialmente, la revista *Tecnología en Marcha* (editada desde 1978). Esta es una publicación trimestral de la ET, cuyo principal objetivo es la difusión de los resultados de investigación y de la práctica profesional-docente en temas relacionados con ciencia y tecnología. Para finales del primer semestre del 2012, *Tecnología en Marcha* ya incorporaba todos los artículos de los números publicados desde el año 2005.

Con el objetivo de integrar otras revistas del TEC de forma ágil, y a la vez capacitar a sus editores, en el segundo semestre del 2012 se impartió el curso-taller denominado “*Open Journal Systems para la gestión y publicación de revistas electrónicas*”. Este curso se creó con la finalidad de capacitar a los interesados en el tema de la creación, personalización y administración de revistas electrónicas con el uso de la plataforma OJS.

Durante el desarrollo del curso se contó con la participación de los editores de revistas informativas y científicas, las cuales se encontraban aprobadas y activas desde hace varios años, en su mayoría en formato impreso, aunque algunas de ellas ya estaban incursionando con versiones electrónicas, pese a las limitaciones de soporte tecnológico especializado que había en ese momento.

El curso permitió a los editores participantes crear, personalizar y administrar el sitio de sus revistas, incorporando números anteriores, adecuando la plataforma a las necesidades y particularidades de cada revista, identificando fortalezas y oportunidades de mejora en cada una de ellas, así como la gestión de todos los pasos involucrados en el proceso editorial.

Para inicios del 2013, el Portal de Revistas del TEC ya contaba con ocho revistas actualizadas que utilizaban este sitio como el oficial para sus publicaciones, entre ellas la *Revista Forestal Mesoamericana*, publicada por la Escuela de Ingeniería Forestal del TEC, que tiene el objetivo de difundir el intercambio y la transferencia de información en línea en el área de los recursos naturales, con énfasis en el sector forestal.

En cuanto a las áreas de las humanidades y de la educación, en particular en teoría literaria, artes, filosofía, historia, pedagogía y lengua, se cuenta con la revista *Comunicación*, que



fue la primera revista del TEC editada desde 1977 y que continúa activa hasta la fecha.

La revista *Investiga.TEC* publicada tres veces al año y editada por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión desde el año 2008, es una publicación informativa cuyo objetivo es divulgar los proyectos de investigación y extensión que se desarrollan en el TEC.

Otra de las revistas incorporadas en su totalidad es *TEC Empresarial*, publicación de la Escuela de Administración de Empresas dirigida a personas interesadas en la temática de la administración, así como empresarios y gerentes de pequeñas, medianas y grandes empresas.

Todas estas revistas han puesto a disposición de sus lectores información actualizada de todos o gran cantidad de sus números anteriores, que no eran de fácil acceso en el web. Adicionalmente al uso de OJS, se habilitó el monitoreo web de visitas y descargas para cada uno de los sitios de las revistas, utilizando el *plugin* que proporciona OJS con el apoyo de *Google Analytics*. Los resultados ob-

tenidos han permitido identificar, entre otras cosas: las visitas realizadas a cada revista; las descargas de los artículos; el lugar de procedencia (país y ciudad); la fuente del tráfico, directa o mediante las búsquedas realizadas en Internet; el sistema operativo y navegador utilizados para acceder al portal; la cantidad de páginas consultadas y el tiempo de estadía en cada una de ellas; así como el tipo de dispositivo móvil utilizado por los usuarios.

Ventajas e importancia del Portal

La creación y puesta en marcha del Portal de Revistas del TEC ha generado múltiples ventajas para los diversos actores y sectores involucrados. En primer lugar, el TEC como institución patrocinadora del portal ha mostrado un aumento en la visibilidad y divulgación científica, ya que se cuenta con un sitio web integrado y especializado donde se gestionan las publicaciones periódicas de la institución; dicho sitio permite el manejo centralizado de los datos sobre las publicaciones y la constatación de la difusión de los



Figura 2. Revistas del Portal

resultados de investigación, lo que permite consolidar las revistas existentes.

De igual forma, los editores de las revistas, además de recibir capacitaciones y asesoramiento, cuentan con un sitio para cada revista adaptado a sus necesidades específicas, que les permite el control del todo el proceso editorial (si así lo requiere la revista) mediante el registro de las actividades de los colaboradores (evaluadores, correctores de estilo, asistentes de editor, etc.) dentro de la plataforma. Además, la colocación en el portal de los números anteriores, con sus respectivos resúmenes y palabras clave, permite mayor difusión internacional, tanto para llegar a lectores e investigadores externos, como para atraer autores de otras latitudes. También, los editores de las revistas cuentan con el monitoreo de tráfico web de las consultas y descargas de los artículos de su revista, donde pueden identificar la procedencia de las visitas, el promedio diario o mensual de estas y los temas de interés de usuarios, entre otros datos relevantes para la toma de decisiones. Por su parte, los autores que publican en las revistas del Portal aumentan la visibilidad de sus trabajos en Internet, gracias al posicionamiento web que se ha logrado en los buscadores. Este posicionamiento permite a los usuarios llegar más rápidamente a los artículos de las revistas, ya sea para su consulta o para descarga. En este sentido, es posible identificar las descargas de artículos por revista o por autor, lo que permite conocer las temáticas más consultadas, artículos más descargados y autores más destacados. Además, con el uso de OJS como plataforma de gestión del proceso editorial, se reducen los tiempos de publicación, lo cual beneficia tanto a editores como a autores, quienes a su vez pueden dar seguimiento al estado de sus manuscritos durante el proceso editorial. Finalmente, para los investigadores, lectores y público en general el Portal de Revistas académicas del TEC se muestra como un sistema integrado para la consulta y descarga de artículos en acceso abierto. Los usuarios

tienen la posibilidad de realizar búsquedas simultáneas en todas las revistas alojadas en el Portal, así como búsquedas de artículos en cada una de las revistas, ya sea por tema, título, autor o palabras clave. La búsqueda de artículos también puede ser realizada a través de los navegadores web académicos como *Google Scholar*, ya que la plataforma OJS cuenta con la incorporación de metadatos en el estándar *Dublin Core* que permite a los buscadores de Internet la localización y recuperación eficiente de los artículos en revistas académicas.

Adicionalmente, el Portal de Revistas cuenta con herramientas de valor añadido, de las cuales no disponen revistas que utilicen otra tecnología y que no estén incorporadas en el sistema de OJS. Entre ellas se hace énfasis en las herramientas de lectura como la información bibliográfica, que permite mostrar la referencia de un artículo consultado en el portal en diversos formatos de cita: *ABNT*, *APA*, *MLA*, *BibTex*, etc. También, se dispone de una aplicación móvil para la consulta de los artículos publicados en el portal. Esta aplicación está disponible para dispositivos *Android*¹, y *Apple*².



Figura 3. Alexa Ramírez dio a conocer los alcances del proyecto durante el lanzamiento del Portal de Revistas del TEC.

Visibilidad e impacto

Desde su inicio, el Portal de Revistas contó con el monitoreo del tráfico web mediante el apoyo de la herramienta *Google Analytics*. Como se menciona en Ramírez-Vega (2013) los resultados obtenidos permitieron identificar: las visitas realizadas a cada revista, su promedio semanal y las visitas globales al portal (18 966 visitas para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de mayo del 2013); el lugar de procedencia de las visitas, las cuales provienen de más de 50 países distintos; la fuente del tráfico, que en su mayoría (86%) fue producido por las bús-



1 Disponible en Google Play: <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.androidforge.ojs.view&hl=en>

2 Disponible en Apple Store: <https://itunes.apple.com/de/app/ios/id396906126?mt=8>

